

## NOUS APRENTATGES

# Aquest estiu, casals amb piscina i impressió 3D

La fabricació digital s'incorpora a les colònies per a nens i joves

NEREIDA CARRILLO  
BARCELONA

Crear un instrument musical, aprendre a programar petits robots o fabricar un monopatí són activitats que s'han afegit a les colònies i els campus d'estiu juntament amb l'anglès o el bany a la piscina. A Barcelona, els ateneus de fabricació digital, el FabLab Barcelona i el MOB (Makers of Barcelona) ofereixen durant les vacances escolars tallers perquè nens i joves s'iniciïn en l'ús de màquines com ara les impressores 3D o les fresadores làser. L'objectiu és que creïn els seus propis objectes amb mètodes pedagògics que s'emmarquen en el *learning by doing*, és a dir, aprendre a través de l'experimentació i l'error. Les activitats, supervisades sempre per adults, admeten nens i adolescents dels 9 als 17 anys.

El MOB posa en marxa, amb la col·laboració del Centre Cívic de Sant Agustí, al Maker Camp, un campus d'estiu de robòtica, motors, programació i creació i impressió 3D adreçat a infants i joves de 9 a 13 anys i que s'allargarà fins al 31 de juliol. Cecilia Tham, arquitecta i fundadora del MOB, assegura que amb poques indicacions als infants se'ls dona molt bé la fabricació digital. Durant el curs, el MOB també porta la fabricació digital a escoles i instituts a través de petits tallers. L'arquitecta assegura que amb la formació pretenen "canviar l'actitud i la mentalitat dels nens" cap a la tecnologia, que encara veuen com una cosa massa complexa.

El Maker Camp preveu que la canalla aprengui a fer experiments científics, crear un diorama amb fabricació digital o petits projectes d'animació. El procés de treball s'enceta pensant idees i continua amb les fa-



El FabLab Barcelona ha dut a terme per primer cop aquest estiu un taller d'impressió 3D per a joves de 12 a 17 anys. MARC ROVIRA

ses de formació d'equips, programació, prototipatge i l'explicació del producte. Tham, que ha treballat amb nens i joves tant a les escoles com al FabCafe del MOB, explica que a les criatures de 10 i 11 anys els costa treballar en equip i que als més grans els costa tenir idees originals. Tots, però, posen fil a l'agulla i passen la por a la tecnologia.

## Fabricar-se un minijo

A més del MOB, el FabLab Barcelona enceta enguany per primera vegada un taller d'impressió 3D per a joves de 12 a 17 anys que podran, per exemple, fabricar-se un minijo imprimint un model en tres dimensions de la seva silueta. El taller s'ha fet fins al 9 de juliol a la biblioteca Camp de l'Arpa - Caterina Albert i ara des del 21 fins al 30 li agafa el relleu la bibli-

oteca de Sagrada Família - Josep M. Ainaud de Lasarte. El FabLab Barcelona també té força experiència en el mestratge de la fabricació digital en infants i adolescents, que desplega des del 2007 a través del programa Fab Kids. Per vacances de Nadal, estiu i caps de setmana han organitzat tallers perquè els més petits fabriquessin el seu propi tamboret, imprimissin amb argila en 3D, es fessin la seva roba utilitzant una bordadora digital o creessin el seu monopatí. "Tenen una relació diferent amb l'objecte, perquè saben com es fa, és seu i personalitzat", explica Tomás Díez, director del FabLab Barcelona.

A més del MOB i el Fablab Barcelona, també han inclòs la fabricació 3D al campus d'estiu científic i tecnològic organitzat pel Consorci d'Educació de Barcelona.